日本国特許庁 JAPAN PATENT OFFICE

別紙添付の書類に記載されている事項は下記の出願書類に記載されている事項と同一であることを証明する。

This is to certify that the annexed is a true copy of the following application as filed with this Office.

出 願 年 月 日 Date of Application:

2002年12月20日

出 願 番 号 Application Number:

特願2002-369868

[ST. 10/C]:

[JP2002-369868]

出 願 人
Applicant(s):

株式会社村上開明堂

官

2003年10月

今井原



【書類名】 特許願

【整理番号】 02042JP

【提出日】 平成14年12月20日

【あて先】 特許庁長官 殿

【国際特許分類】 B60R 1/06

【発明者】

【住所又は居所】 静岡県藤枝市兵太夫748番地

株式会社村上開明堂藤枝事業所内

【氏名】 深井 晃

【発明者】

【住所又は居所】 静岡県藤枝市兵太夫748番地

株式会社村上開明堂藤枝事業所内

【氏名】 松浦 正明

【特許出願人】

【識別番号】 000148689

【氏名又は名称】 株式会社村上開明堂

【代理人】

【識別番号】 100113125

【弁理士】

【氏名又は名称】 須崎 正士

【電話番号】 03-5211-2488

【代理人】

【識別番号】 100064414

【弁理士】

【氏名又は名称】 磯野 道造

【手数料の表示】

【予納台帳番号】 015392

【納付金額】 21,000円

ページ: 2/E

【提出物件の目録】

【物件名】 明細書 1

【物件名】 図面 1

【物件名】 要約書 1

【包括委任状番号】 0208637

【包括委任状番号】 0106143

【プルーフの要否】 要

【書類名】 明細書

【発明の名称】 アウターミラー

【特許請求の範囲】

【請求項1】 自動車の車体の側面からその側方に向かって張り出すミラーベースと、当該ミラーベースに吊設されるミラーハウジングとを備えて構成されるアウターミラーであって、

前記ミラーベースに一つ又は複数の補助ミラーが設けられていることを特徴と するアウターミラー。

【請求項2】 前記補助ミラーは、その角度が調整可能に構成されていることを特徴とする請求項1に記載のアウターミラー。

【請求項3】 自動車の車体の側面からその側方に向かって張り出すミラーベースと、当該ミラーベースに吊設されるミラーハウジングとを備えて構成されるアウターミラーであって、

前記ミラーベースにはアタッチメント着脱部が設けられており、一つ又は複数 の補助ミラーを備えた補助ミラーアタッチメントが、前記アタッチメント着脱部 に対して着脱自在に構成されていることを特徴とするアウターミラー。

【請求項4】 前記アタッチメント着脱部から前記補助ミラーアタッチメントを取り外した際は、前記アタッチメント着脱部には該アタッチメント着脱部を覆うカバーを取り付けるように構成されていることを特徴とする請求項3に記載のアウターミラー。

【請求項5】 前記補助ミラーは、その角度が調整可能に構成されていることを特徴とする請求項3に記載のアウターミラー。

【発明の詳細な説明】

 $[0\ 0\ 0\ 1]$

【発明の属する技術分野】

本発明は、自動車のサイドドア付近に付設されるアウターミラーに関し、詳しくは補助ミラーを備えたアウターミラーに関するものである。

[0002]

【従来の技術】

従来、ミラーハウジングに補助ミラーが取り付けられたアウターミラーが提案されている(例えば、特許文献 1 参照)。特許文献 1 に開示されている「補助ミラー付きドアミラー」は、駐車時における白線や車止めの位置や、駐車時又は運転時における後輪の位置などの視認を容易にすることを目的としており、車の後輪の接地点を映し出せる角度に設定できる補助ミラーを内部に設けた補助ケースを、ドアミラー本体ケース(ミラーハウジング)の下面の外部側に脱着可能に取り付けた構造となっている。

[0003]

【特許文献1】

登録実用新案第3074031号公報(第5頁,図1)

[0004]

【発明が解決しようとする課題】

しかしながら、特許文献1に開示されているような「補助ミラー付きドアミラー」では、補助ミラーはミラーハウジングの下側に取り付けられるため、運転手からは補助ミラーが見えづらいという問題があった。また、助手席からは運転席側の補助ミラーを見ることができなかった。

[0005]

また、従来のドアミラーでは、補助ミラーはミラーハウジングに取り付けられているが、ミラーハウジングはミラーベースに固定されたシャフトに回動可能に取り付けられているので、ミラーハウジングとシャフトの強度はそれほど強いものではなく、ミラーハウジングには重くてかさ張るタイプの補助ミラーを取り付けるとびびり振動が発生し、車両走行時にミラーの視界を妨げたり、異音が発生して快適性を損ねる恐れがある。要するに、従来のドアミラーでは、重くてかさ張るタイプの補助ミラーを取り付けることができないという問題があった。

[0006]

そこで、本発明の課題は、補助ミラーをミラーハウジングの上側に取り付けることができ、かつ、重くてかさ張るタイプの補助ミラーを取り付けることができるアウターミラーを提供することにある。

[0007]

【課題を解決するための手段】

前記課題を解決するため、請求項1に係るアウターミラーは、自動車の車体の 側面からその側方に向かって張り出すミラーベースと、当該ミラーベースに吊設 されるミラーハウジングとを備えて構成されるアウターミラーであって、前記ミ ラーベースに一つ又は複数の補助ミラーが設けられていることを特徴とする。

[0008]

このように構成されたアウターミラーによれば、ミラーハウジングをミラーベースの下側に吊設しているので、ミラーベースの上側に補助ミラーを取り付けることができる。したがって、補助ミラーを、ミラーハウジングに取り付けられている正規のミラーよりも上側に設置することができるので、運転手にとって補助ミラーが見えやすくなる。

[0009]

また、補助ミラーがミラーベースに設けられることにより、助手席に乗った人(助手)からでも運転席側の補助ミラーを見ることができるので、助手が運転席側の補助ミラーを使用することが可能になる。同様に、運転手からでも助手席側の補助ミラーを見ることができるので、運転手が助手席側の補助ミラーを使用することが可能になる。

[0010]

また、補助ミラーをミラーベースに取り付ける構造とすることにより、前記したミラーハウジングとシャフトの強度を考慮する必要がなくなるので、従来のミラーハウジングに補助ミラーを取り付けた場合よりも重くてかさ張るタイプの補助ミラーを取り付けることが可能になる。また、びびり振動が発生し、車両走行時にミラーの視界を妨げたり、異音が発生して快適性を損ねる恐れがなくなる。

$[0\ 0\ 1\ 1]$

さらに、補助ミラーをミラーベースに取り付ける構造とすることにより、ミラーハウジングを回動させて格納した際にも、従来のミラーハウジングに補助ミラーを取り付けた場合のように、補助ミラーがミラーハウジングと共に回動して格納されることはないので、ミラーハウジングの格納時にも補助ミラーを使用することができる。

$[0\ 0\ 1\ 2]$

また、アウターミラーに設けられる補助ミラーの数は一つに限らず、必要に応じて複数設置すればよい。このことにより、例えば2つの補助ミラーを並列又は縦列に並べて配置した場合は、一方の補助ミラーを運転手用の補助ミラーとして使用し、他方の補助ミラーを助手用の補助ミラーとして使用することにより、運転手と助手の両者から、車両の同じ側の補助ミラーを使用することが可能になる。また、両方の補助ミラーを運転手用又は助手用として使用することも可能である。

$[0\ 0\ 1\ 3]$

また、補助ミラーを、その角度が調整可能に構成すると、使用目的に応じて補助ミラーの角度を適宜設定することができるので便利である。例えば、補助ミラーの角度を、運転手から車両の後輪の接地点とその周辺部を広範囲に見ることができるような角度に設定すると、運転手は駐車時又は運転時における後輪の位置や、駐車時における白線や車止めの位置などを容易に視認することができる。また、例えば、補助ミラーの角度を、助手席に乗った人(助手)から車両の後方を見ることができるような角度に設定すると、助手が補助ミラーを使用することが可能になる(請求項2)。

[0014]

また、請求項3に係るアウターミラーは、自動車の車体の側面からその側方に向かって張り出すミラーベースと、当該ミラーベースに吊設されるミラーハウジングとを備えて構成されるアウターミラーであって、前記ミラーベースにはアタッチメント着脱部が設けられており、一つ又は複数の補助ミラーを備えた補助ミラーアタッチメントが、前記アタッチメント着脱部に対して着脱自在に構成されていることを特徴とする。

$[0\ 0\ 1\ 5]$

このように構成されたアウターミラーによれば、一つ又は複数の補助ミラーを備えた補助ミラーアタッチメントを必要に応じて着脱することが可能になる。つまり、補助ミラーを使用しないときはミラーベースから補助ミラーを取り外し、補助ミラーを使用するときだけミラーベースに補助ミラーを取り付けることが可

能になる。さらに、補助ミラーの数やデザインなどが異なる複数の種類の補助ミラーアタッチメントを、必要に応じて使い分けることもできる。

[0016]

また、補助ミラーを使用しないときは、ミラーベースのアタッチメント着脱部から補助ミラーアタッチメントを取り外し、アタッチメント着脱部にアタッチメント着脱部を覆うカバーを取り付けるように構成すると、補助ミラーアタッチメントが取り外されたアタッチメント着脱部が露出するのを防ぐことができる。したがって、アタッチメント着脱部から補助ミラーアタッチメントを取り外した場合でも、アウターミラー全体のデザインが損なわれることがない(請求項4)。

[0017]

また、補助ミラーを、その角度が調整可能に構成すると、使用目的に応じて補助ミラーの角度を適宜設定することができるので便利である。例えば、補助ミラーの角度を、運転手から車両の後輪の接地点とその周辺部を広範囲に見ることができるような角度に設定すると、運転手は駐車時又は運転時における後輪の位置や、駐車時における白線や車止めの位置などを容易に視認することができる。また、例えば、補助ミラーの角度を、助手席に乗った人(助手)から車両の後方を見ることができるような角度に設定すると、助手が補助ミラーを使用することが可能になる(請求項5)。

[0018]

【発明の実施の形態】

以下、本発明に係るアウターミラーの実施の形態について、適宜図面を参照して詳細に説明する。なお、本発明に係るアウターミラーは、電動格納式のドアミラーである。また、以下の説明における「前後」,「左右」,「上下」は、本発明に係るアウターミラーが取り付けられる車両における「前後」,「左右」,「上下」である。

$[0\ 0\ 1\ 9\]$

(第1の実施の形態)

まず、本発明に係るアウターミラーの第1の実施の形態について、図1~図4 を参照して説明する。

[0020]

本実施の形態に係るアウターミラー1はいわゆるドアミラーであり、車両100のサイドドア110に設けられた取付座111に取り付けられている(図1参照)。このアウターミラー1は、図1に示すように、サイドドア110の側面からその側方に向かって張り出すミラーベース10と、ミラーベース10の下側に吊設されるミラーハウジング20とを備えて構成されており、ミラーベース10には補助ミラー30が設けられている。以下、アウターミラー1の各部の詳細について、図2及び図3を参照して説明する。

$[0\ 0\ 2\ 1]$

ミラーベース10は、図2に示すように、サイドドア110の前端部に形成された取付座111(図1参照)に固定される取付板11と、この取付板11からサイドドア110の側方に向かって張り出すベース本体12とから構成されている。なお、取付板11とベース本体12は、例えば剛性の高い合成樹脂材から一体に成形されている。

[0022]

取付板11は、サイドドア110の取付座111と略同形に形成されており、その取付座111側の面には、複数のボス孔11aが形成されている。これらのボス孔11aに車両100の内部から図示しないビスを螺入することにより、取付板11は取付座111に取り付けられる。また、取付板11には、ベース本体12からワイヤーハーネス28を導出させるための導出孔11bが形成されている。導出孔11bから導出されたワイヤーハーネス28は、取付座111に形成された導出孔111aを通って車両100の内部に導出される。

[0023]

ミラーハウジング20は、図2に示すように、シャフト21を介してミラーベース10のベース本体12の下側に吊設されている。なお、シャフト21の上部は、図示しないネジによってベース本体12の下面に固定される。このミラーハウジング20は、シャフト21に取り付けられるサブアッセンブリ20Aと、サブアッセンブリ20Aに下方向から被せられる下ハウジング20Bとから構成されている。なお、下ハウジング20Bは、例えば剛性の高い合成樹脂材から成形

されている。このミラーハウジング20は、ミラーベース10に対して回動し、 サイドドア110に沿った格納位置に格納する又は前記格納位置から使用位置に 復帰させることができるように構成されている。

[0024]

サブアッセンブリ20Aは、シャフト21に取り付けられるフレーム22を備えており、フレーム22には、駆動ユニット23、ミラーアッセンブリ24及び上ハウジング25が組み付けられている。

[0025]

駆動ユニット23は、ミラーハウジング20を、シャフト21を中心として回動させて格納位置に格納する又は格納位置から使用位置に復帰させるための装置である。この駆動ユニット23は、図示は省略するが、駆動力を発生させるモータと、シャフト21に装着される減速機とを備えており、前記モータの駆動力は前記減速機を介してシャフト21に伝達されるように構成されている。したがって、前記モータを駆動させることにより、シャフト21を中心として、ミラーハウジング20を回動させることができる。なお、ミラーハウジング20の回動方向は、前記モータの回転方向を適宜制御することにより選択される。

[0026]

ミラーアッセンブリ24は、後方視認用のミラー26と、ミラー26の鏡面の向きを調節するアクチュエータ27とから構成されている。アクチュエータ27は、図示は省略するが、ミラー26の上下方向の向きを調節するモータと、左右方向の向きを調節するモータとを備えており、前記各モータの回転方向を適宜制御することによりミラー26の鏡面の向きを調節することができる。

[0027]

上ハウジング25は、下ハウジング20Bの上部を覆う部材であり、その上面には、ミラーハウジング20の回動支軸となるシャフト21が臨む開口部25aが形成されている。なお、上ハウジング25は、例えば剛性の高い合成樹脂材から成形されている。

[0028]

下ハウジング20Bは、その上部が開口形成されており、サブアッセンブリ2

0 Aに下側から被せられた後、ネジによって上ハウジング25に固定される。また、下ハウジング20Bの後部、すなわちサブアッセンブリ20Aのミラーアッセンブリ24に設けられたミラー26と対向する部分には、ミラー26の鏡面が傾動可能に臨む開口部が形成されている。

[0029]

駆動ユニット23とミラーアッセンブリ24のアクチュエータ27へ電力を供給するためのワイヤーハーネス28は、シャフト21の内部を利用して配素されている。具体的には、ワイヤーハーネス28は、シャフト21の内部を通ってミラーベース10のベース本体12の内部に導出された後、ミラーベース10の取付部11の導出孔11bと取付座111の導出孔111aとを通って車両100の内部に導出されて、車両100の図示しないコントロールユニットなどに接続される。

[0030]

補助ミラー30は、図1に示すように、ミラーベース10のベース本体12の 後部に設けられている。なお、補助ミラー30の大きさや、補助ミラー30が設 けられる位置は適宜変更することができる。

[0031]

このように、補助ミラー30をミラーベース10のベース本体12に取り付ける構造とすることにより、ミラーハウジング20とシャフト21の強度を考慮する必要がなくなるので、従来のミラーハウジングに補助ミラーを取り付けた場合よりも重くてかさ張るタイプの補助ミラーを取り付けることが可能になる。また、びびり振動が発生し、車両走行時にミラーの視界を妨げたり、異音が発生して快適性を損ねる恐れがなくなる。

[0032]

また、補助ミラー30をミラーベース10に取り付ける構造とすることにより、ミラーハウジング20を回動させて格納した際にも、従来のミラーハウジングに補助ミラーを取り付けた場合のように、補助ミラー30がミラーハウジング20と共に回動して格納されることがないので、ミラーハウジング20の格納時にも補助ミラー30を使用することができる。

[0033]

そして、ミラーハウジング20はミラーベース10の下側に吊設されているので、補助ミラー30はミラーハウジング20のミラーアッセンブリ24(図2参照)に設けられたミラー26の上側に位置する。このように、補助ミラー30の位置がミラーハウジング20に設けられたミラー26の上側となることにより、運転手にとって補助ミラー30が見えやすくなる。

[0034]

また、補助ミラー30がミラーベース10のベース本体12に設けられることにより、助手からでも運転席側の補助ミラー30Aを見ることができるので、助手が運転席側の補助ミラー30Aを使用することが可能になる(図3参照)。同様に、運転手からでも助手席側の補助ミラー30Bを見ることができるので、運転手が助手席側の補助ミラー30Bを使用することが可能になる(図3参照)。

[0035]

また、補助ミラー30は、ミラーベース10のベース本体12内に設けられた ビボット機構によって、その角度を自在に調整することができるように構成され ている。本実施の形態では、補助ミラー30の角度は、運転手から車両100の 後輪の接地点とその周辺部を広範囲に見ることができるような角度に設定されて いる(図4参照)。補助ミラー30の角度をこのような角度に設定すると、運転 手は駐車時又は運転時における後輪の位置や、駐車時における白線や車止めの位 置などを容易に視認することができる。

[0036]

なお、図4の例では、補助ミラー30の角度は、運転手から車両100の後輪の接地点とその周辺部を広範囲に見ることができるような角度に設定されているが、補助ミラー30の角度は、その使用目的に応じて適宜設定すればよい。例えば、補助ミラー30の角度を、助手席に乗った人(以降、「助手」という)から車両100の後方を見ることができるような角度に設定すれば、助手が補助ミラー30を使用することが可能になる。

[0037]

このように、補助ミラー30を、その角度が調整可能に構成すると、使用目的

に応じて補助ミラー30の角度を適宜設定することができるので便利である。なお、本実施の形態では、補助ミラー30の角度を手動により調整するように構成したが、補助ミラー30の角度を電動により調整するように構成することもできる。また、その場合は、車両のギアをバックに入れた際に、補助ミラー30の角度があらかじめ設定された角度に調整されるように構成すると、運転手は車両の後退時に補助ミラー30の角度を一々調整する必要がないので便利である。

[0038]

また、補助ミラー30の角度を電動により調整するように構成する場合は、補助ミラー30の角度を調整するためのモータは、ミラーベース10のベース本体12の内部に収納されることとなるが、その場合は、前記モータへ電力を供給するためのワイヤーハーネスは、ミラーベース10の取付板11に設けた導出孔11b(図2参照)から車両100の内部に導出させることができる。したがって、従来のミラーハウジングに補助ミラーを取り付けた場合のように、前記ワイヤーハーネスをシャフトの内部を利用して配索する必要がないので、前記した従来の場合と比べて、補助ミラー30の角度を電動により調整するように構成することは容易になる。

[0039]

(第2の実施の形態)

次に、本発明に係るアウターミラーの第2の実施の形態について、図5及び図6を参照して説明する。なお、以下の説明において、前記した第1の実施の形態と同一の部分については、同じ符号を付して詳細な説明は省略する。

[0040]

図5及び図6に示すように、ミラーベース10のベース本体12には、複数の補助ミラー40(50)を設けることもできる。図5では、2つの補助ミラー40A,40Bを並列に配置しており、図6では、2つの補助ミラー50A,50Bを縦列に配置している。図5では、車両100のサイドドア110側に位置する補助ミラー40Aを運転手用の補助ミラーとして使用し、他方の補助ミラー40Bを助手用の補助ミラーとして使用している。また、図6では、上側の補助ミラー50Aを運転手用の補助ミラーとして使用し、下側の補助ミラー50Bを助

手用の補助ミラーとして使用している。

[0041]

このように、ミラーベース10のベース本体12に2つの補助ミラー40A,40B(50A,50B)を設け、一方の補助ミラーを運転手用の補助ミラーとして使用し、他方の補助ミラーを助手用の補助ミラーとして使用することにより、運転手と助手の両者から、車両100の同じ側の補助ミラーを使用することが可能になる。

[0042]

なお、本実施の形態では、2つの補助ミラー40A,40B(50A,50B)の一方の補助ミラーを運転手用として使用し、他方の補助ミラーを助手用の補助ミラーとして使用する場合について説明したが、両方の補助ミラーを運転手用又は助手用として使用することも可能である。

[0043]

また、本実施の形態では、ミラーベース10のベース本体12に2つの補助ミラー40A, 40B (50A, 50B) を設けた場合について説明したが、使用目的に応じてベース本体12に3つ又はそれ以上の数の補助ミラーを設けることができる。

[0044]

(第3の実施の形態)

次に、本発明に係るアウターミラーの第3の実施の形態について、図7~図1 2を参照して説明する。なお、以下の説明において、前記した第1の実施の形態 と同一の部分については、同じ符号を付して詳細な説明は省略する。

[0045]

図7(a),(b)に示すように、ミラーベース10のベース本体12にアタッチメント着脱部13を設け、補助ミラー61を備えた補助ミラーアタッチメント60をアタッチメント着脱部13に対して着脱自在に構成することもできる。なお、補助ミラーアタッチメント60に設けられる補助ミラーの数は一つに限らず、必要に応じて複数設置することができる。また、補助ミラー61は、その角度が調整可能に構成されており、補助ミラー61の角度は使用目的に応じて適宜

設定される。

[0046]

このように構成すると、補助ミラーを使用しないときは、ミラーベースから補助ミラーを取り外し、補助ミラーを使用するときだけミラーベース10に補助ミラーを取り付けることが可能になる。さらに、補助ミラーの数やデザインなどが異なる複数の種類の補助ミラーアタッチメントを、必要に応じて使い分けることもできる。以下、補助ミラーアタッチメント60をアタッチメント着脱部13に取り付ける方法(第1の取付方法、第2の取付方法、第3の取付方法)を、図8、図9及び図10を参照して説明する。

[0047]

(第1の取付方法)

図8(a),(b)に示すように、補助ミラーアタッチメント60の下部周縁に形成された4つの爪62を、アタッチメント着脱部13の側壁に凹状に形成された係止部13aにそれぞれ係止させることにより、補助ミラーアタッチメント60をアタッチメント着脱部13に取り付ける。

[0048]

補助ミラーアタッチメント60とアタッチメント着脱部13をこのように構成すると、補助ミラーアタッチメント60をアタッチメント着脱部13に容易に取り付けることができる。

[0049]

(第2の取付方法)

図9(a),(b)に示すように、補助ミラーアタッチメント60の下部周縁における取付板11の反対側に形成された1つの爪63を、アタッチメント着脱部13における取付板11の反対側の側壁に凹状に形成された係止部13aに係止させた後、アタッチメント着脱部13の底面に形成された挿通孔13bを挿通させたビス14を、補助ミラーアタッチメント60の下部に穿設された穿孔64に螺入することにより、補助ミラーアタッチメント60をアタッチメント着脱部13に取り付ける。なお、挿通孔13bは、ビス14を穿孔64に螺入させやすくするために、ボスが立った形状に形成されている。

[0050]

補助ミラーアタッチメント60とアタッチメント着脱部13をこのように構成すると、前記した第1の取付方法と比べて、補助ミラーアタッチメント60とアタッチメント着脱部13の嵌合力を高めることができる。

[0051]

(第3の取付方法)

図10(a),(b)に示すように、補助ミラーアタッチメント60の下部周縁における取付板11の反対側に形成された1つの爪63を、アタッチメント着脱部13における取付板11の反対側の側壁に凹状に形成された係止部13aに係止させた後、ミラーベース10の取付板11の側壁に形成された挿通孔11cを挿通させたビス14を、車両100の内部から補助ミラーアタッチメント60の取付板11側の側部に穿設された穿孔65に螺入することにより、補助ミラーアタッチメント60をアタッチメント着脱部13に取り付ける。

[0052]

補助ミラーアタッチメント60とアタッチメント着脱部13をこのように構成すると、アタッチメント着脱部13に対する補助ミラーアタッチメント60の着脱は、アウターミラー1を車両100の取付座111から取り外さないと行うことができないので、アタッチメント着脱部13から補助ミラーアタッチメント60を容易に取り外すことができなくなる。したがって、車両100の駐車時における補助ミラーアタッチメント60の盗難を防止することができる。

[0053]

次に、補助ミラーを使用しないときに、ミラーベース10のアタッチメント着脱部13から補助ミラーアタッチメント60を取り外した場合について、図11を参照して説明する。

[0054]

図11(a),(b)に示すように、補助ミラーを使用しないときは、ミラーベース10のアタッチメント着脱部13から補助ミラーアタッチメント60を取り外し、アタッチメント着脱部13にカバー70を取り付けるように構成すると、補助ミラーアタッチメント60が取り外されたアタッチメント着脱部13が露

出するのを防ぐことができる。したがって、アタッチメント着脱部13から補助 ミラーアタッチメント60を取り外した場合でも、アウターミラー1全体のデザ インが損なわれることがない。

[0055]

以上、本発明の実施の形態について説明したが、本発明はこのような実施の形態にのみ限定されるものではなく、本発明の技術的思想に基づく限りにおいて、 種々の変形が可能である。

[0056]

例えば、本実施の形態に係るアウターミラー1は、電動格納式であったが、これに限定されることはなく、手動格納式や固定式のものであっても構わない。また、ミラーベース10、ミラーハウジング20及び補助ミラー30(40,50,61)の寸法や形状などは、デザインなどに応じて変更可能であり、図示したものに限定されることはない。

[0057]

【発明の効果】

以上説明したように、本発明によれば、補助ミラーをミラーハウジングの上側に取り付けることができ、かつ、重くてかさ張るタイプの補助ミラーを取り付けることができるアウターミラーを提供することができる。

【図面の簡単な説明】

図1

本実施の形態に係るアウターミラー1を車両100の左後側から見た斜視図である。

【図2】

図1に示したアウターミラー1の構造を分解して示す斜視図である。

【図3】

運転手から助手席側の補助ミラーを見た状態と、助手から運転席側の補助ミラーを見た状態を模式的に示す平面図である。

【図4】

アウターミラー1を車両100の内部から見た斜視図である。

【図5】

ミラーベース10のベース本体12に、2つの補助ミラー40A, 40Bを並列に配置した様子を示す斜視図である。

【図6】

ミラーベース10のベース本体12に、2つの補助ミラー50A,50Bを縦列に配置した様子を示す斜視図である。

【図7】

アタッチメント着脱部 1 3 に対する補助ミラーアタッチメント 6 0 の取り付けを説明するための斜視図であり、(a) は取付前を示し、(b) は取付後を示す

【図8】

アタッチメント着脱部 13 に対する補助ミラーアタッチメント 60 の第1 の取付方法を示す図であり、(a) は斜視図、(b) は(a) における A - A 線断面図である。

【図9】

アタッチメント着脱部 1 3 に対する補助ミラーアタッチメント 6 0 の第 2 の取付方法を示す図であり、(a)は斜視図、(b)は(a)におけるB-B線断面図である。

【図10】

アタッチメント着脱部 1 3 に対する補助ミラーアタッチメント 6 0 の第 3 の取付方法を示す図であり、(a)は斜視図、(b)は(a)における C - C 線断面図である。

【図11】

アタッチメント着脱部 1 3 に対するカバー 7 0 の取り付けを説明するための斜 視図であり、(a) は取付前を示し、(b) は取付後を示す。

【符号の説明】

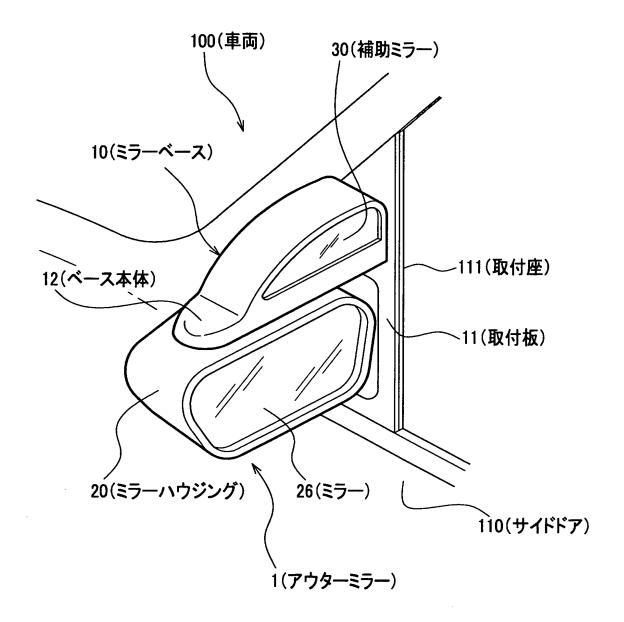
- 1 アウターミラー
- 10 ミラーベース
- 11 取付部

- 12 ベース本体
- 20 ミラーハウジング
- 26 ミラー
- 30 補助ミラー
- 100 車両
- 110 サイドドア
- 111 取付座

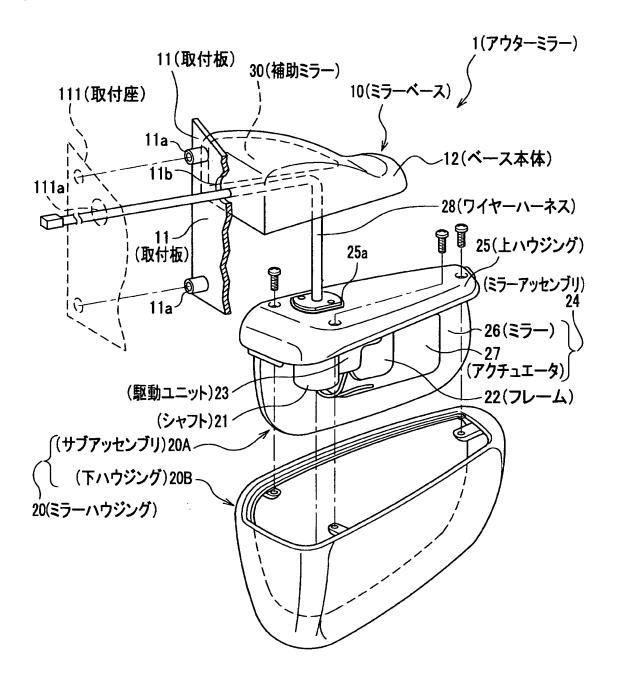
【書類名】

図面

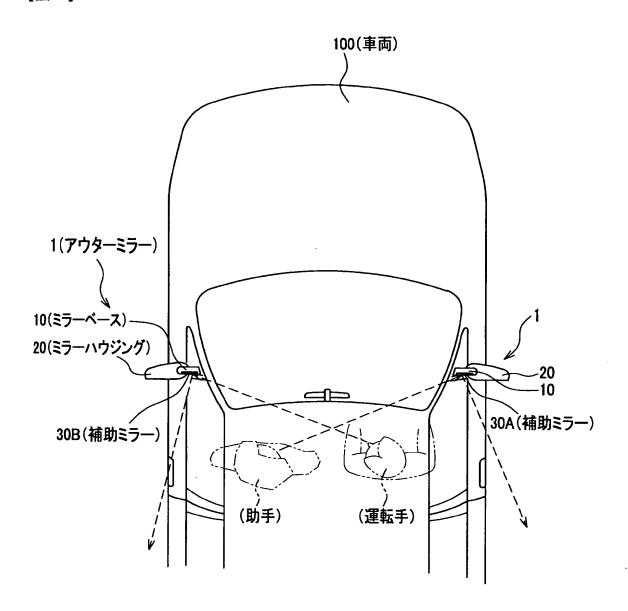
図1



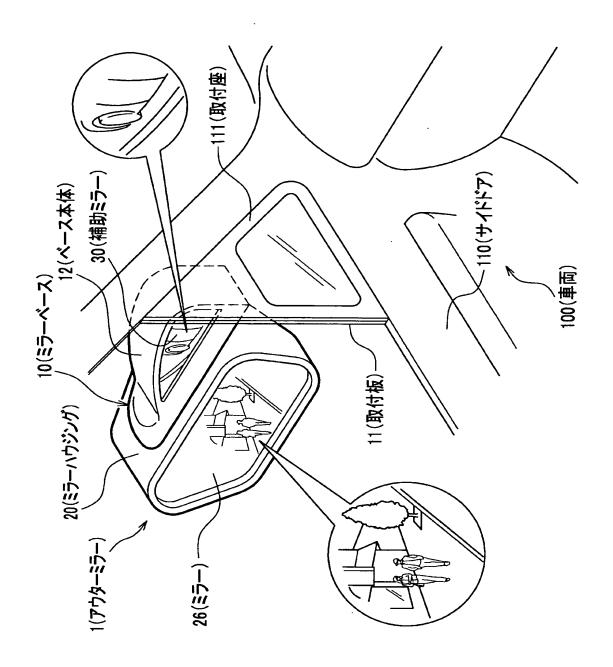
【図2】



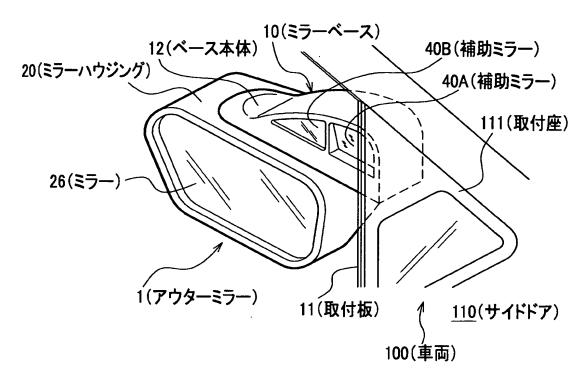
【図3】



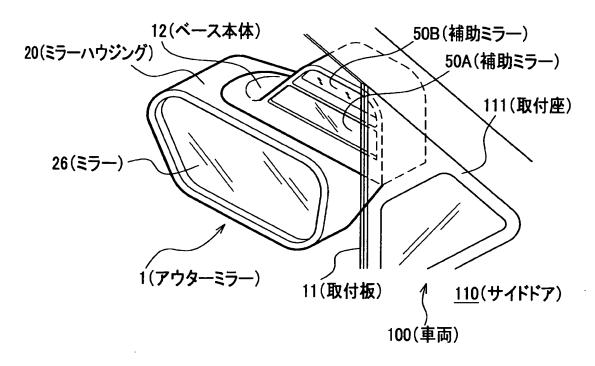
【図4】



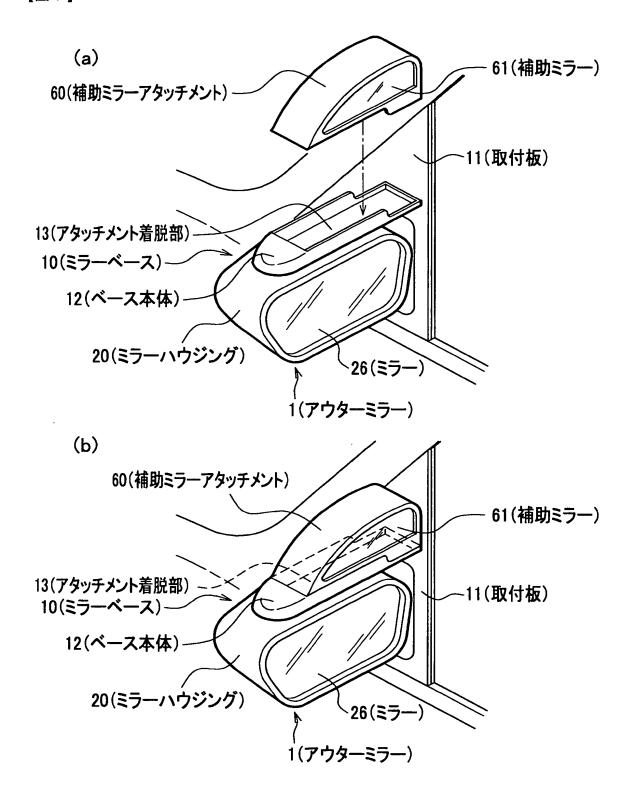
【図5】



【図6】

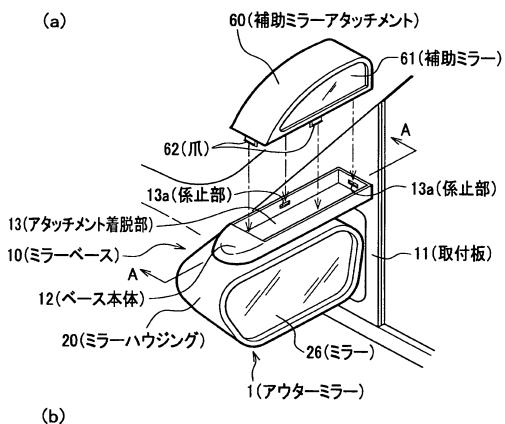


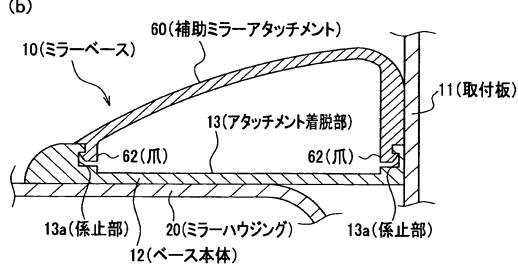
【図7】



【図8】

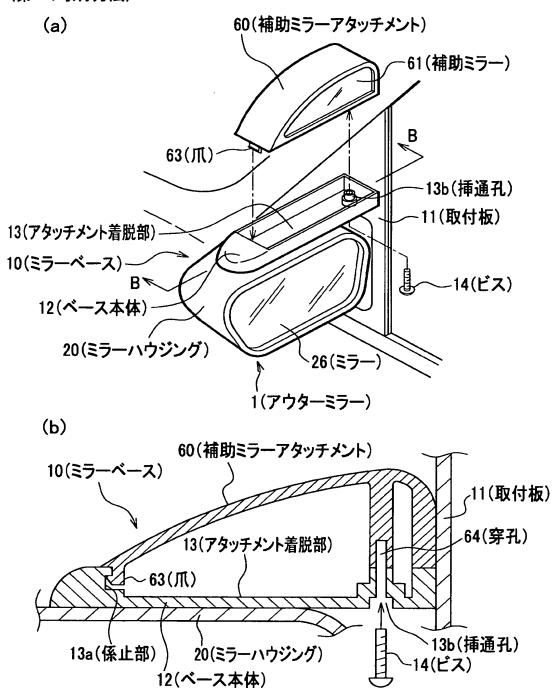
(第1の取付方法)





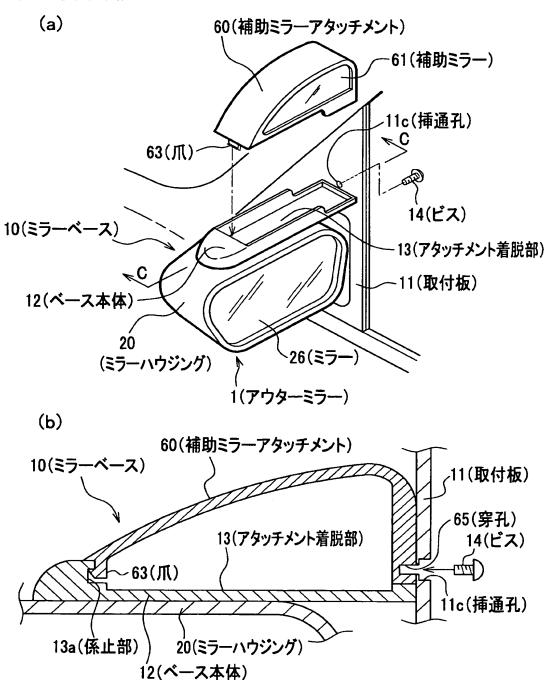
【図9】

(第2の取付方法)

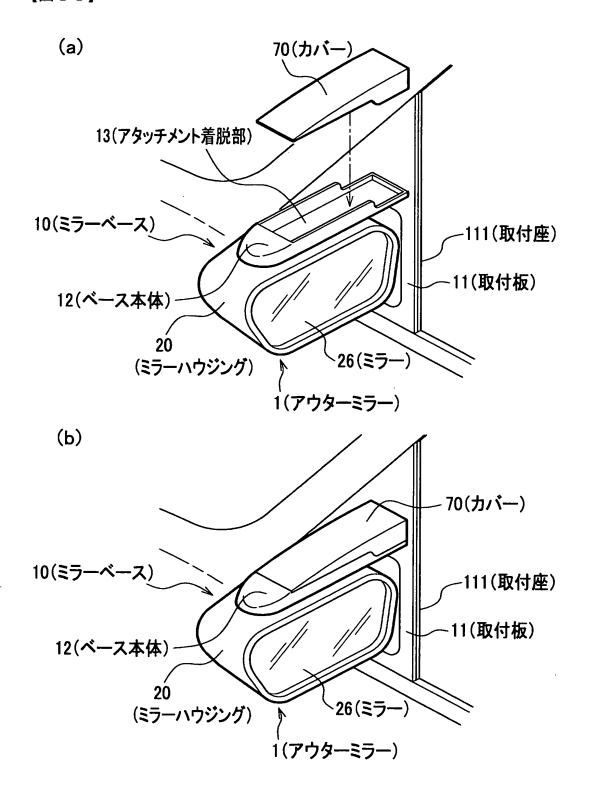


【図10】

(第3の取付方法)



【図11】



【書類名】 要約書

【要約】

【課題】 補助ミラーをミラーハウジングの上側に取り付けることができ、かつ、重くてかさ張るタイプの補助ミラーを取り付けることができるアウターミラーを提供する。

【解決手段】 アウターミラー1は、サイドドア110の側面からその側方に向かって張り出すミラーベース10と、ミラーベース10の下側に吊設されるミラーハウジング20とを備えて構成されており、ミラーベース10には補助ミラー30が設けられている。

【選択図】 図1

認定・付加情報

特許出願の番号

特願2002-369868

受付番号

50201936620

書類名

特許願

担当官

工藤 紀行

2 4 0 2

作成日

平成15年 2月20日

<認定情報・付加情報>

【特許出願人】

【識別番号】

000148689

【住所又は居所】

静岡県静岡市宮本町12番25号

【氏名又は名称】

株式会社村上開明堂

【代理人】

【識別番号】

100113125

【住所又は居所】

東京都千代田区平河町2丁目7番4号 砂防会館

別館内 磯野国際特許商標事務所

【氏名又は名称】

須崎 正士

【代理人】

申請人

【識別番号】

100064414

【住所又は居所】

東京都千代田区平河町2丁目7番4号 砂防会館

別館内 磯野国際特許商標事務所

【氏名又は名称】

磯野 道造

特願2002-369868

出願人履歴情報

識別番号

[000148689]

1. 変更年月日

1990年 8月22日

[変更理由]

新規登録

住 所

静岡県静岡市宮本町12番25号

氏 名

株式会社村上開明堂